# Stereo Control Amplifier

Operating Instructions
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Manual de instruções

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

## For the customers in the United States

#### **OWNER'S RECORD**

The model and serial numbers are located at the rear. Record the serial numbers in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. TA-E80ES

Serial No. \_

#### **WARNING**

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.





This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

#### For the customers in Canada

**CAUTION: -**

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, DO NOT USE THIS POLARIZED AC PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

#### Français

### AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

#### Pour les utilisateurs au Canada

#### ATTENTION:

POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES, NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

#### Español

### **ADVERTENCIA**

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado.

#### Português

## **ADVERTÊNCIA**

Para evitar o risco de incêndio ou de choque eléctrico, não exponha o aparelho à chuva nem à humidade.

Para evitar descargas eléctricas não abra o aparelho. Solicite assistência somente a técnicos especializados.

#### English

### Table of contents

Precautions	4
Installing batteries	
System connections	8
Function of controls1	
Audio adjustment1	6
Listening to a program source1	8
Recording2	0
Dubbing2	0
Troubleshooting guide2	2
Specifications2	4
Français -	
	H
Table des matières	
Précautions	4
Tension de fonctionnememt	4
Installation des piles	6
Connexions du système	8
Fonction des commandes1	
Réglage du son1	16
Ecoute d'une source sonore1	
Enregistrement2	20
Duplication d'une cassette2	20
Guide de dépannage2	22
Spécifications2	25
Español	
Indice	
Índice	
<u> </u>	.5
Precauciones	
Precauciones Tensión de alimentación	5
Precauciones	5 7
Precauciones	5 7 9
Precauciones	5 7 9 13
Precauciones	5 7 9 13 17
Precauciones	5 7 9 13 17 19
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas	5 7 9 13 17 19 21 21
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación	5 7 9 13 17 19 21 21
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas	5 7 9 13 17 19 21 23
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas	5 7 9 13 17 19 21 23
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas	5 7 9 13 17 19 21 23
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones	5 7 9 13 17 19 21 23
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones	5 7 9 13 17 19 21 23
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones	5 7 9 13 17 19 21 23
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones	5 7 9 13 17 19 21 23
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones  Português  Indice	5 7 9 13 17 19 21 23 26
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones  Português Íncice Precauções	5 7 9 13 17 19 21 23 26
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones  Português  Íncice  Precauções Voltagem de funcionamento	5 7 9 13 17 19 21 23 26 5 5
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones  Português  Íncice  Precauções Voltagem de funcionamento Inserção das pilhas	5 7 9 13 17 19 21 23 26 5 5 7
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones  Português  Íncice  Precauções Voltagem de funcionamento Inserção das pilhas Ligações do sistema	5 7 9 13 17 19 12 23 26 5 5 7 9
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones  Português  Incice  Precauções Voltagem de funcionamento Inserção das pilhas Ligações do sistema Função dos controles	5 7 9 13 17 19 12 12 26 5 5 7 9 13
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones  Português  Incice  Precauções Voltagem de funcionamento Inserção das pilhas Ligações do sistema Função dos controles Ajuste do som	5 7 9 13 17 19 12 12 26 5 5 7 9 13 17
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones  Português  Inclice  Precauções Voltagem de funcionamento Inserção das pilhas Ligações do sistema Função dos controles Ajuste do som Audição de uma fonte sonora	57 9 13 17 19 21 23 26 55 7 9 13 17 19
Precauciones Tensión de alimentación Colocación de las pilas Conexiones del sistema Función de los controles Ajuste del sonido Escucha de fuentes de programas Grabación Duplicación de cintas Guía para la solución de problemas Especificaciones  Português  Incice  Precauções Voltagem de funcionamento Inserção das pilhas Ligações do sistema Função dos controles Ajuste do som	5 7 9 13 17 19 21 23 6 5 5 7 9 13 17 19 12 1

Especificações ......27

### **Precautions**

- Operate the unit only on 120 V AC, 60 Hz.
- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for an extended period of time. To disconnect the cord, pull it out by grasping the plug. Never pull the plug out by the cord.
- Avoid installing or leaving the unit in a location:
  - near heat sources such as radiators, airducts or heaters
  - subject to direct sunlight
  - exposed to rain or moisture
  - where it is liable to come into contact with dust or dirt
  - that is unventilated, such as on a bookcase.
- Should any liquid or solid object fall into the unit, unplug the unit and have the unit checked by qualified personnel before operating it any further.
- AC power cord must be changed only at the qualified service shop.
- The unit is not disconnected from the AC power source as long as it is connected to the mains outlet, even if the unit itself has been turned off.

If you have any question or problem concerning your unit that is not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

#### For the customers in the U.S.A.

For detailed safety precautions, see the leaflet "IMPORTANT SAFEGUARDS".

### **Précautions**

- Ne faire fonctionner cet appareil que sur secteur de 120 volts, 60 hertz.
- Débrancher l'appareil au niveau de sa prise secteur quand on prévoit de ne pas l'utiliser pendant longtemps.
   A cet effet, saisir le cordon par sa fiche et ne pas tirer sur le cordon proprement dit.
- Eviter d'installer ou de laisser l'appareil dans les endroits suivants:
  - près d'une source de chaleur, telle qu'un radiateur, bouche d'air chaud ou appareil de chauffage
  - en plein soleil
  - endroit exposé à la pluie ou à l'humidité
- endroit poussiéreux ou sale
- endroit mal aéré, comme dans une bibliothèque
- Si un liquide ou un solide pénètre à l'intérieur du coffret, débrancher la chaîne stéréo et, avant de la remettre en service, la faire vérifier par un technicien compétent.
- Le changement du cordon d'alimentation secteur doit être confié uniquement à un technicien spécialisé.
- L'appareil n'est pas déconnecté de la source d'alimentation secteur tant qu'il reste branché sur la prise murale, même s'il à été mis hors tension.

Pour toute question ou difficulté relative à cet appareil et non traitée dans le présent manuel, prière de s'adresser à un concessionnaire Sony.

# Precauciones

- Antes de conectar la unidad a una toma de la red de CA, cerciórese de que la tensión de alimentación de la misma sea idéntica a la de la red local.
- Cuando no vaya a emplear la unidad durante mucho tiempo, desenchúfela de la red. Para desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe. No tire nunca del propio cable.
- Evite instalar o dejar la unidad en lugares:
  - cercanos a fuentes térmicas tales como radiadores, conductos de ventilación, o calafectores
  - sujetos a la luz solar directa
  - expuestos a la lluvia o a humedad
  - polvorientos o sucios
  - sin ventilación como, por ejemplo, en una librería
- Si dentro de la unidad cae algún objeto sólido o líquido, desenchúfela de la red y haga que sea revisada por personal cualificado.
- El cable de alimentación solamente deberá ser cambiado en un taller de reparaciones cualificado.
- La unidad no se desconectará de la red de CA, incluso aunque ponga su interruptor de alimentación en OFF, mientras el cable de alimentación esté conectado a una toma de dicha red.

Cuando tenga alguna pregunta o problema concerniente a esta unidad que el manual no pueda resolver, consulte a su proveedor Sony.

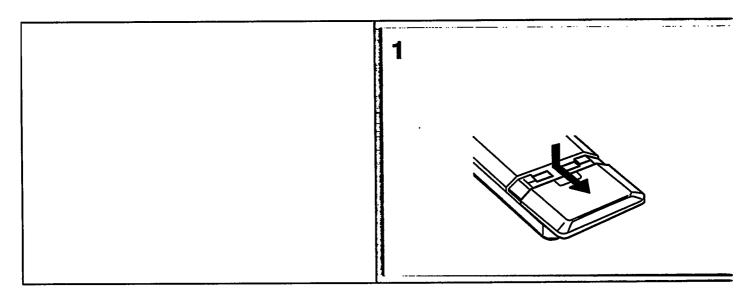
### Precauções

- Antes de ligar o aparelho numa tomada da rede CA, certifique-se de que a voltagem do aparelho coincide com voltagem da rede eléctrica local.
- Quando preveja não utilizar o aparelho por um período prolongado, desligue o cabo de alimentação da tomada.
   Para desligar, puxe pela ficha, nunca pelo próprio cabo.
- Evite de instalar ou deixar o aparelho em sítios:
  - perto de fontes de calor, tais como radiadores, condutos de ar quente ou aquecedores
  - sujeitos a exposição directa dos raios solares
  - expostos a chuva ou humidade
  - passíveis a contacto com pó ou suiidade
  - mau ventilados, por exemplo, dentro de um estante de livros.
- Se cair algum objecto sólido ou líquido no interior do aparelho, peça assistência a técnicos especializados antes de utilizá-lo novamente.
- O cabo de alimentação CA deve ser substituído somente em centros técnicos de reparação qualificados.
- Mesmo estando o interruptor da alimentação desligado, o aparelho não estará desligado da rede CA enquanto o cabo de alimentação estiver ligado à tomada.

Se tiver qualquer dúvida ou algum problema sobre o amplificador não esclarecido por este manual, é favor consultar o seu agente Sony mais próximo.



## Installation des piles



## To avoid damage caused by battery leakage and corrosion

When the remote commander will not be used for a long time, remove the batteries.

#### **Battery life**

Normal opeation can be expected about half a year using Sony SUM-3 (NS), and a year using Sony AM-3 (NW) alkaline batteries.

When the batteries are run down, the remote commander will not operate the unit. In this case, replace batteries with new ones.

## Pour éviter d'endommager la télécommande par une fuite d'électrolyte et la corrosion

Si la télécommande ne doit pas être utilisée pendant longtemps, retirer les piles.

#### Durée utile des piles

Dans le cadre d'une utilisation normale, les piles Sony SUM-3 (NS) durent environ 6 mois, et les piles Sony AM-3 (NW) environ un an.

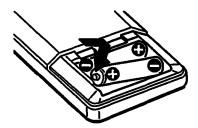
Lorsque les piles sont épuisées, la télécommande ne peut pas piloter l'appareil. Dans ce cas, remplacer les piles par des neuves.

## Colocación de las pilas

The Control of the second second of the second seco

## Inserção das pilhas

Two size R 6 (AA) batteries Deux piles R6 (format AA) Dos pilas R6 (tamaño AA) Duas pihas R6 (tamanho AA)



## Para evitar el daño que podría causar el electrólito de las pilas

Cuando no vaya a emplear el telemando durante mucho tiempo, extraiga las pilas.

#### Duración de las pilas

Empleando pilas SUM-3 (NS) Sony, podrá esperar medio año de funcionamiento normal, y si utiliza pilas alcalinas AM-3 (NW) Sony, la duración será de un año. Cuando las pilas se agoten, el telemando no podrá gobernar la unidad. En tal caso, reemplace las pilas por otras nuevas.

## Para evitar danos causados pela fuga do electrólito e a corrosão

Retire as pilhas quando não for utilizar o aparelho por um período prolongado.

#### Duração das pilhas

Avalia-se em cerca de seis meses com pilhas Sony SUM-3 (NS), e um ano com pilhas alcalinas Sony AM-3 (NW), em condições normais de funcionamento.

Quando as pilhas estiverem exaustas, o controle mediante o uso do telecomando não será possível. Caso isto ocorra, troque as pilhas por outras novas.

## System Connections

## Connexions du système

#### **Connection Notes**

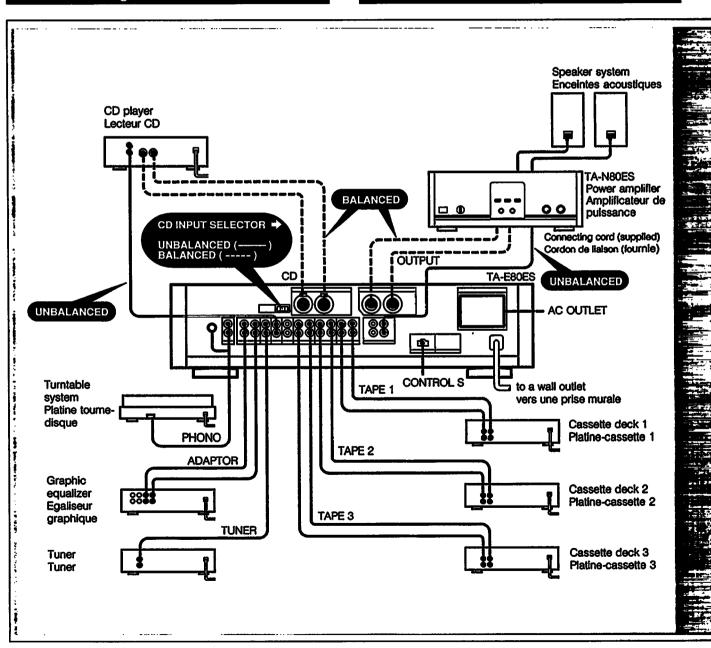
- The power cord should be connected last of all, first making sure that the POWER switch is turned off.
- Cable connectors should be fully inserted into the jacks.
   A loose connection may cause hum and noise.
- Cord plugs and jacks are color coded. Red plugs and jacks are for the right channel (R) and white ones are for the left channel (L).

#### Remarques sur les connexions

- Le cordon d'alimentation doit être raccordé en dernier, en s'assurant au préalable que l'interrupteur POWER est sur OFF.
- Les câbles de connexions doivent être entièrement insérés dans les prises, une connexion relâchée pouvant être la cause de bruit et de ronflement.
- Les fiches et prises des cordons sont cordés avec une couleur. Les fiches et prises rouges sont destinées au canal droit et les blanches au canal gauche.

#### Connection Diagram

#### Schéma des connexions



## Conexiones del sistema

## Ligações do sistema

#### Notas sobre las conexiones

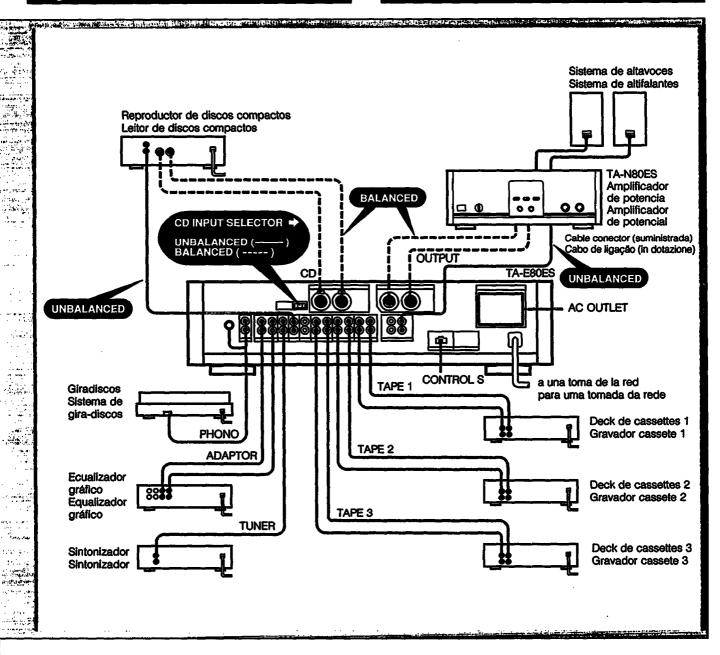
- El cable de alimentación deberá conecterse en último lugar, después de haberse cerciorado de que el interruptor POWER esté en OFF.
- Los conectores de cables deberán insertarse firmemente en las tomas. Una conexión floja puede causar zumbido v ruido.
- Las clavijas y tomas de los cables están codificadas en color. Las clavijas y las tomas rojas son para el canal derecho y las blancas para el izquierdo.

#### Notas sobre as ligações

- O cabo de alimentação deve ser ligado por último.
   Primeiramente, assegure-se de que o interruptor de alimentação (POWER) está desligado.
- As fichas dos cabos devem estar firmemente inseridas nas suas respectivas tomadas.
   Ligações frouxas podem causar zumbidos e ruídos.
- As fichas estão codificadas por cores. As fichas e as tomadas vermelhas são para o canal da direita, e as brancas para o canal da esquerda.

#### Diagrama de conexión

#### Diagrama de ligações



### System Connections

If you have an additional program source Use the AUX input jacks.

#### To obtain higher fidelity in sound

Use the BALANCED input jacks and set the CD INPUT SELECTOR to BALANCED.

#### Two pairs of OUTPUT jacks

The audio signals selected and processed with this amplifier are simultaneously output through both OUTPUT jacks.

#### Using AC Outlets

Connect the AC power cord of each equipment to the AC OUTLET on the amplifier so that you can turn the equipment on and off using the amplifier's POWER switch.

#### Caution

Be careful that the total power consumption of each equipment connected to the outlets on the amplifier does not exceed 480 watts.

Do not connect electrical home appliance such as an electric iron, fan, TV, or other high-wattage equipment to these outlets.

#### Connecting CONTROL S Connector

To control the equipment connected to the amplifier with the remote commander, connect the CONTROL S connector of each equipment with control S cords.

## Connexions du système

Pour ajouter une autre source sonore Utiliser les prises d'entrée AUX.

Pour obtenir une plus grande fidélité de restitution Utiliser les prises d'entrée BALANCED et régler le sélecteur CD INPUT SELECTOR sur BALANCED.

#### Deux paires de prises de sortie

Les signaux audio sélectionnés et traités par cet amplificateur sont sortis simultanément par les deux paires de prises OUTPUT.

#### Utilisation des prises secteur

Brancher le cordon secteur de chaque appareil sur une prise AC OUTLET de l'amplificateur. Vous pouvez ainsi mettre l'appareil sous et hors tension par l'intermédiaire de l'interrupteur POWER de l'amplificateur.

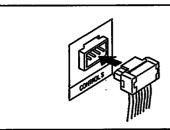
#### **Attention**

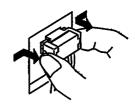
La consommation électrique totale des appareils branchés sur les prises secteur de l'amplificateur doit être inférieure à 480 watts.

Ne brancher aucun appareil électroménager, comme un fer à repasser, un ventilateur, un téléviseur ou autre appareil à consommation élevée sur ces prises.

#### Connexion du connecteur CONTROL S

Pour pouvoir piloter l'appareil raccordé à l'amplificateur depuis la télécommande, relier le connecteur CONTROL S de chaque appareil par des cordons de contrôle S.





### Conexiones del sistema

Si posee una fuente de programas adicional Emplee las tomas de entrada AUX.

#### Para obtener sonido de mayor fidelidad

Emplee las tomas de entrada BALANCED y ponga el selector CD INPUT SELECTOR en BALANCED.

#### Dos pares de tomas OUTPUT

Las señales de audio seleccionadas y procesadas con este amplificador saldrán simult neamente a través de ambas tomas OUTPUT.

#### Empleo de los tomacorrientes de CA

Conecte el cable de alimentación de CA de cada componente del sistema a los tomacorrientes AC OUTLET del amplificador a fin de poder conectar y desconectar la alimentación de dicho sistema empleando el interruptor POWER del amplificador.

#### Precaución

Tenga cuidado de que el consumo total de cada componente conectado a los tomacorrientes del amplificador no sea superior a 480 vatios. No conecte electrodomésticos, como una plancha eléctrica, un ventilador, un televisor, ni otros equipos de han vataje a estos tomacorrientes.

#### Conexión de los conectores CONTROL S

Para controlar el equipo conectado al amplificador con el telemando, conecte el conector CONTROL S de todos los componentes del equipo con cables de control S.

## Ligações do sistema

Caso possua uma fonte de programa adicional Utilize as tomadas de entrada AUX.

#### Para obter um som de mais alta fidelidade

Utilize as tomadas de entrada BALANCED e posicione o selector CD INPUT SELECTOR em BALANCED.

#### Dois pares de tomadas de saída OUTPUT

Os sinais de áudio seleccionados e processados por este amplificador são canalizados simultaneamente através de ambas tomadas OUTPUT.

#### Utilização de saídas CA

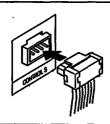
Ligue o cabo de alimentação CA de cada equipamento a AC OUTLET no amplificador, de modo a permitir a activação/desactivação com o interruptor POWER do amplificador.

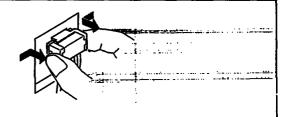
#### Atenção

Certifique-se de que o consumo total de cada equipamento ligado às tomadas do amplificador não excede 480 watts. Não ligue electrodomésticos tais como ferros eléctricos, ventiladores, televisores, ou outros equipamentos de alta wattagem a essas tomadas.

#### Ligação do conector CONTROL S

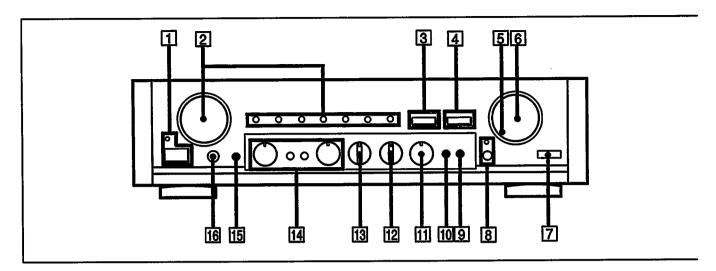
Ligue o conector CONTROL S de cada equipamento com cabos CONTROL S, de maneira a permitir o comando do aparelho ligado ao amplificador mediante o uso do telecomando.







## Fonction des commandes



For instructions refer to the pages indicated in the circled

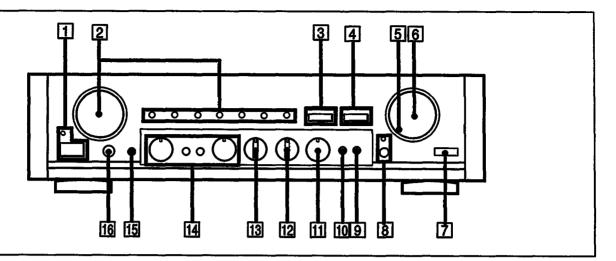
- 1 POWER switch and STANDBY indicator ®
- 2 INPUT SELECTOR and indicators ®
- 3 ADAPTOR switch and indicator @
- 4 SOURCE DIRECT switch and indicator ®
- 5 Protection and power on indicator ®
- 6 ATTENUATOR control 6
- 7 Remote sensor
- 8 MUTING button and indicator 6
- 9 SUBSONIC filter switch ®
- 10 MODE selector @
- 111 BALANCE control 6
- 12 CARTRIDGE LOAD selector @
- 13 REC OUT SELECTOR 40
- A BASS and TREBLE controls and TURNOVER selectors ©
- 15 OUTPUT switch ®
- 16 PHONES jack (stereo phone jack)

Pour les détails, se reporter aux pages indiquées dans les cercles.

- 2 Sélecteur et témoins d'entrée (INPUT SELECTOR) @
- 3 Commutateur et témoin d'adaptateur (ADAPTOR) @
- Commutateur et témoin de source directe (SOURCE DIRECT) (6)
- 5 Témoin de blocage et de mise sous-tension ®
- 6 Bouton d'atténuation (ATTENUATOR) @
- 7 Détecteur de télécommande
- 8 Touche et témoin d'assourdissement (MUTING) 1
- 9 Commutateur de filtre subsonique (SUBSONIC) (B
- **10** Sélecteur de mode (MODE) ®
- 11 Bouton de balance (BALANCE) (6
- Sélecteur de chargement de cellule (CARTRIDGE LOAD) (CARTRIDGE LOAD)
- Sélecteur de sortie d'enregistrement (REC OUT SELECTOR) @
- Boutons des graves et des aigus (BASS, TREBLE) et sélecteurs de fréquence de Nyquist (TURNOVER)
- 15 Commutateur de sortie (OUTPUT) (B)
- 16 Prise casque (PHONES, téléphonique stéréo)

## Función de los controles

## Função dos controles



Con respecto a las instrucciones, consulte las páginas indicadas mediante los números de los círculos.

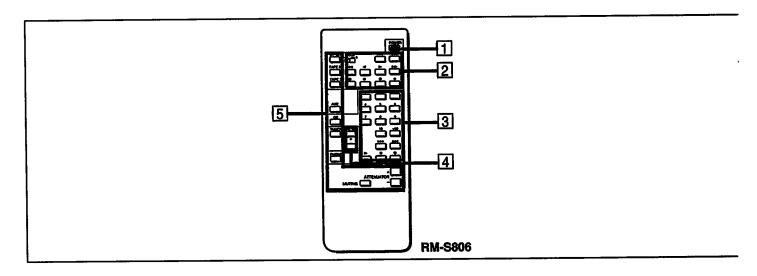
- Selector de entrada (INPUT SELECTOR) e indicadores @
- 3 Interruptor e indicador de adaptador (ADAPTOR) @
- Interruptor e indicador de entrada directa de fuente (SOURCE DIRECT) @
- 5 Indicador de protección y de conexión de la alimentación @
- 6 Control de atenuador (ATTENUATOR) @
- Sensor de control remoto
- 8 Tecla e indicador de silenciamiento (MUTING) &
- Interruptor del filtro subsónico (SUBSONIC)
- 10 Selector de modo (MODE) @
- 11 Control de equilibrio (BALANCE)
- 12 Selector de carga de cápsula (CARTRIDGE LOAD) @
- Selector de salida para grabación (REC OUT SELECTOR) (2)
- Controles de graves (BASS) y agudos (TREBLE), y selectores de frecuencia de transición (TURNOVER)
- 15 Interruptor de salida (OUTPUT) @
- Toma (telefónica estéreo) para auriculares (PHONES)

Para maiores informações, consulte as páginas indicadas nos círculos.

- Interruptor POWER da alimentação e indicador STANDBY do modo de espera ®
- 2 Selector de entrada INPUT SELECTOR e indicadores 6
- 3 interruptor e indicador ADAPTOR do adaptador ®
- 4 Interruptor e indicador SOURCE DIRECT da fonte @
- Indicador do sistema de protecção e da alimentação
- 6 Controle ATTENUATOR de atenuação
- **7** Sensor remoto
- 8 Tecla e indicador MUTING de silenciamento @
- Interruptor do filtro SUBSONIC de ruídos
- 10 Selector MODE de modo (9
- 111 Controle BALANCE do balanço 10
- Selector CARTRIDGE LOAD da célula fono-captadora (6)
- Selector REC OUT SELECTOR de saída da gravação
- (14) Controles BASS de graves, TREBLE de agudos e selectores TURNOVER de frequência (6)
- 15 Interruptor OUTPUT de saída @
- 16 Tomada PHONES de auscultadores (RCA estéreo)

### **Function of Controls**

## Fonction des commandes



#### 1 POWER switch

#### 2 Tape deck control section

DECK A/B selector: Selects DECK A or B to be controlled.

I→→I: Locate a desired selection. (AMS) (only for deck B)

**⋖/⊳**: Play

√

Fast winding

■: Stop

II: Pause

O: Record muting

•: Recording

#### 3 CD control section

Program number (1 to 9, 10, and >10) buttons: Select a preset station (only for tuner) or track.

Idd/▶▶I: Locate a desired selection.

►: Starts play.

■: Stops play.

II: Pause

#### 4 Tuner control section

PRESET +/- buttons: Select a preset station.

#### 5 Amplifier control section

Function selectors: Select an input source of the control amplifier.

ATTENUATOR +/- buttons: Control the attenuator of the control amplifier.

MUTING button: Mutes the sound.

#### 1 Interrupteur d'alimentation (POWER)

#### 2 Section platine-cassette

Sélecteur de platine A/B (DECK A/B): Sélection de la platine A ou B à commander.

I⊸✓/▶►: Localisation d'une plage (AMS) (platine B uniquement)

✓/➤: Lecture

◄◄/▶►: Bobinage rapide

■: Arrêt

II: Pause

O: Silencieux d'enregistrement

•: Enregistrement

#### 3 Section lecteur CD

Touches numériques de plage (1 à 9, 10, et >10): Sélection d'une plage.

H≪/>>: Localisation d'une plage donnée

►: Lecture

■: Arrêt de la lecture

#: Pause

#### 4 Section tuner

Touches de présélection (PRESET +/-): Sélection d'une station présélectionnée.

#### 5 Section amplificateur

Sélecteurs de fonction: Sélection d'une source d'entrée de l'amplificateur de contrôle.

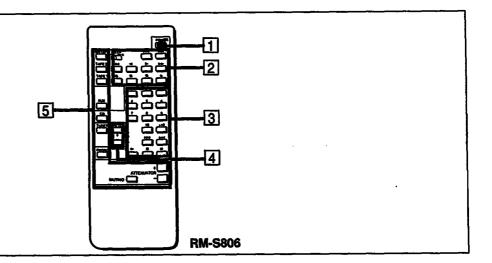
Touches d'atténuation (ATTENUATOR +/-): Réglage d'atténuation de l'amplificateur de contrôle.

Touche d'assourdissement (MUTING):

Assourdissement du son.

## Función de los controles

## Função dos controles



#### 1 Interruptor de alimentación (POWER)

#### 2 Sección de control del deck de cassettes

Selector DECK A/B: Empléelo para seleccionar el deck, A o B, que desee controlar.

¡◄◄/►►: Localización de canciones (AMS) (para el deck B solamente)

✓/➤: Reproducción

◄◄/▶►: Bobinado rápido

■: Parada

11: Pausa

O: Silenciamiento de la grabación

e: Grabación

## Sección de control el reproductor de discos compactos

Teclas numéricas de emisoras o canciones (1 a 9, 10, y >10): Para seleccionar canciones

Idd/▶►: Localización de canciones

▶: Reproducción

■: Parada

III: Pausa

#### 4 Sección de control del sintonizador

Teclas PRESET +/-: Para seleccionar emisoras memorizadas

#### 5 Sección de control del amplificador

Selectores de función: Empléelos para seleccionar la fuente de entrada del amplificador de control.

Teclas ATTENUATOR +/-: Para controlar el atenuador del amplificador de control.

Tecla MUTING: Para silenciar el sonido.

#### 1 Interruptor POWER da alimentação

#### 2 Secção de controle do gravador cassete

Selector DECK A/B: selecciona o leitor (DECK) A ou B a ser controlado.

I→→I: localiza a música desejada (AMS) (somente no leitor B).

**⋖/⊳**: leitura

◄◄/▶►: bobinagem rápida

■: paragem

II: pausa

O: silenciamento da gravação

•: gravação

#### 3 Secção de controle do CD

Teclas numéricas de programa (1 a 9, 10, e >10): selecciona a faixas.

I◄◄/▶►I: localiza uma determinada música.

▶: inicia a leitura.

■: pára a leitura.

II: pausa.

#### 4 Secção de controle do sintonizador

Teclas PRESET +/-: seleccionam as estações présintonizadas.

#### 5 Secção de controle do amplificador

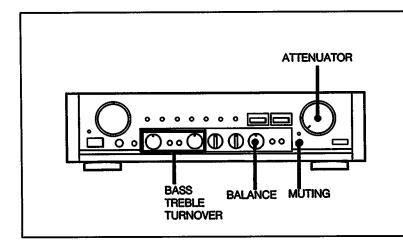
Selectores de função: seleccionam uma fonte de entrada do amplificador de controle.

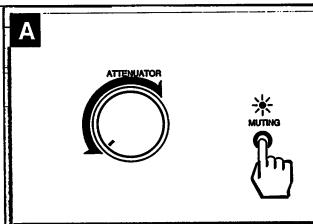
Teclas ATTENUATOR +/-: controlam o atenuador do amplificador de controle.

Tecla MUTING: silencia o som.

## Audio Adjustment

## Réglage du son





#### Adjusting Volume A

To regulate the sound level, turn the ATTENUATOR control.

To reduce the sound to a low level temporarily (-20 dB attenuation)

Press the MUTING button.

### Adjusting Left and Right Sound Balance

If the left and right sound is not balanced, adjust the BALANCE control.

#### Adjusting Tone C

Use BASS and TREBLE controls to adjust the tone to suit the characteristics of the listening room and the program

The TURNOVER frequency selectors select the frequency range to be controlled by each control (200 Hz or 400 Hz for BASS control, and 3 kHz or 6 kHz for TREBLE control).

#### Réglage du volume A

Pour régler le niveau sonore, tourner le bouton ATTENUATOR.

Pour baisser temporairement le son (atténuation de -20 dB)
Appuyer sur la touche MUTING.

#### Réglage de la balance B

Si le son des canaux gauche et droit n'est pas équilibré, agir sur le bouton BALANCE.

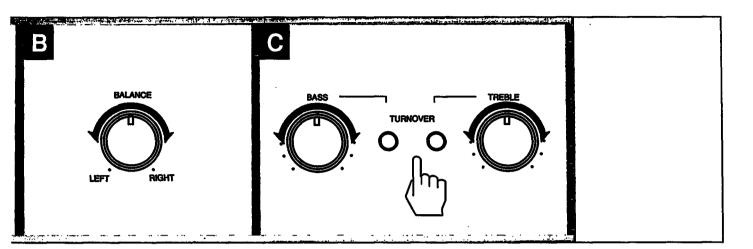
#### Réglage de la tonalité C

Utiliser les boutons BASS et TREBLE pour régler la tonalité en fonction des caractéristiques de la salle d'audition et de la source sonore.

Les sélecteurs TURNOVER servent à sélectionner la plage de fréquence couverte par chaque bouton de réglage (200 Hz ou 400 Hz pour BASS, et 3 kHz ou 6 kHz pour TREBLE).

## Ajuste del sonido

## Ajuste do som



#### Ajute del volumen A

Para regular el nivel del sonido, gire el control ATTENUATOR.

Para reducir temporalmente el sonido a nivel bajo (atenuación de -20 dB)
Presione la tecla MUTING.

## Ajuste del equilibrio del sonido entre los canales izquierdo y derecho B

Si el sonido entre los canales izquierdo y derecho no está equilibrado, equilíbrelo con el control BALANCE.

#### Ajuste del tono C

Emplee los controles BASS y TREBLE para ajustar el tono de acuerdo con las características de la sala de escucha y la fuente de programa.

Los selectores TURNOVER eligen la gama de frecuencias regulada por cada control (200 o 400 Hz para BASS, y 3 o 6 kHz para TREBLE).

#### Ajuste do volume A

Gire o controle ATTENUATOR para regular o nível do som.

Redução temporária a um nível de som baixo (atenuação a -20 dB)
Pressione a tecla MUTING.

Ajuste do balanço do som do canal direito e

Se o som da direita e da esquerda não estiver balanceado, ajuste o controle BALANCE.

#### Ajuste da tonalidade C

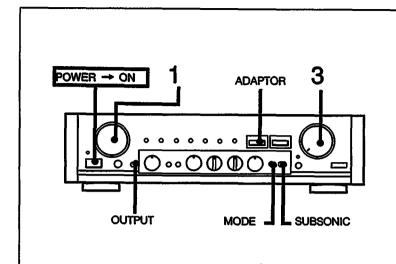
esquerdo B

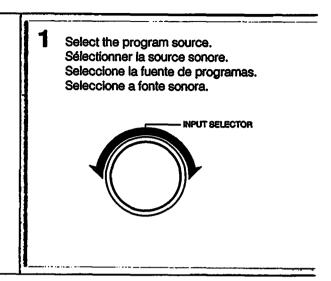
Utilize os controles BASS e TREBLE para ajustar a tonalidade de acordo com as características da sala de escuta e da fonte sonora.

Os selectores TURNOVER de frequência seleccionam o alcance da frequência de cada controle (200 Hz ou 400 Hz para o controle BASS de graves, e 3 kHz ou 6 kHz para o controle TREBLE de agudos).

# Listening to a Program Source

# Ecoute d'une source sonore





#### Playing a phonograph record program

Be sure to set the CARTRIDGE LOAD selector to the appropriate position according to your cartridge type.

CARTRIDGE LOAD selector setting	Туре	Impedance
ММ	Moving-magnet	_
40Ω MC	Moving-coil	40 ohms or more
3Ω MC	Moving-coil	3 ohms to 40 ohms

## When the connected graphic equalizer is used Turn ON the ADAPTOR switch.

#### When you turn on the power

Immediately after turning ON the power, the standby indicator lights in red as the built-in muting circuit activates. When the amplifier stays in a stable operating condition, the indicator lights in green.

## To change stereo mode to monaural mode Use the MODE switch.

## If subsonic noise components (lower than 15 Hz) created by warped phonograph records, etc.

Set the SUBSONIC filter switch to ON to reduce unwanted noise.

## To bypass the tone and BALANCE controls, SUBSONIC switch and MODE selector

Press the SOURCE DIRECT switch.

#### Headpone monitoring

For private listening, connect headphones to the PHONES jacks and turn OFF the OUTPUT switch.

#### Lors de l'écoute d'un disque microsillon

Prendre soin de régier le sélecteur CARTRIDGE LOAD sur la position appropriée en fonction du type de cellule..

Réglage du sélecteur CARTRIDGE LOAD	Туре	Impédance
ММ	Aimant mobile	_
40Ω MC	Bobine mobile	40 ohms ou plus
3Ω MC	Bobine mobile	3 ohms à 40 ohms

#### Lors de l'utilisation de l'égaliseur graphique raccordé Régler le commutateur ADAPTOR sur ON.

#### Au moment de la mise sous tension

Tout de suite après l'enclenchement de l'interrupteur d'alimentation sur ON, le témoin d'attente s'allume en rouge tandis que le circuit d'assourdissement intégré se met en marche. Lorsque l'amplificateur reste dans un état de fonctionnement stable, le témoin passe au vert.

Pour alterner entre le mode stéréo et le mode mono Utiliser le sélecteur MODE.

#### En cas de bruit subsonique (inférieur à 15 Hz) créé par des disques microsillons ondulés, ou autres Régler le commutateur de filtre SUBSONIC sur ON pour

réduire les bruits indésirables.

## Pour contourner les réglages BASS, TREBLE et BALANCE, le commutateur SUBSONIC et le sélecteur MODE

Appuyer sur le commutateur SOURCE DIRECT.

#### Ecoute au casque

Pour écouter en privé, brancher un casque d'écoute sur la prise PHONES et régler le commutateur OUTPUT sur OFF.

# Escucha de fuentes de programas

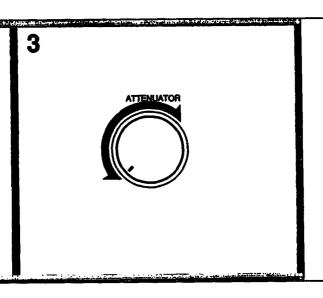
# Audição de uma fonte sonora

2 Start the program source.

Mettre la source sonore en marche.

Ponga en reproducción la fuente de programas.

Inicie a reprodução da fonte sonora.



#### Reproducción de un disco analógico

Cerciórese de que el selector CARTRIDGE LOAD esté en la posición adecuada al tipo de cápsula.

Posición delselector CARTRIDGE LOAD	Tipo	Impedancia	
ММ	lmán móvil	_	
40Ω MC	Bobina móvil	40 ohmios o más	
3Ω MC	Bobina móvil	3 a 40 ohmios	

#### **Cuando desee emplear el ecualizador conectado** Ponga el interruptor ADAPTOR en ON.

#### Cuando conecte la alimentación

Inmediatamente después de haber conectado la alimentación, el indicador de espera permanecerá encendido en rojo mientras el circuito silenciador esté activado.

Cuando el amplificador adquiera la condición de operación estable, el indicador se encenderá en verde.

#### Para cambiar del modo estéreo al monoaural Emplee el selector MODE.

En caso de oírse componentes de ruido subsónico (inferiores a 15 Hz) creadas por discos analógicos alebeados, etc.

Ponga el interruptor SUBSONIC en ON a fin de reducir este ruido

## Para poner en derivación los controles BALANCE, el interruptor SUBSONIC, y el selector MODE Presione el interruptor SOURCE DIRECT.

#### Escucha a través de auriculares

Para escuchar en privado, conecte unos auriculares a la toma PHONES, y ponga el interruptor OUTPUT en OFF.

#### Reprodução de um disco analógico

Certifique-se de ajustar o selector CARTRIDGE LOAD na posição adequada de acordo com o tipo de cápsula.

Ajuste do selector CARTRIDGE LOAD		
MM	íman móvel	_
40Ω MC	bobina móvel	40 ohm ou mais
3Ω MC	bobina móvel	3 ohm a 40 ohm

#### Utilização do equalizador gráfico ligado

Posicione em ON o interruptor ADAPTOR.

#### Quando liga-se a alimentação

Imediatamente após ligar a alimentação com ON, o indicador do modo de espera acende-se com uma luz vermelha à medida em que o circuito incorporado de silenciamento activa-se.

Assim que o amplificador atinge uma condição estável de funcionamento, o indicador acende-se com uma luz verde.

## **Alteração do modo estéreo para o modo monofónico** Utilize o interruptor MODE.

## Presença de componentes sub-sónicos (menos de 15 Hz) do ruído criado por discos empenados, etc.

Ajuste o interruptor do filtro SUBSONIC em ON de modo a reduzir ruídos indesejáveis.

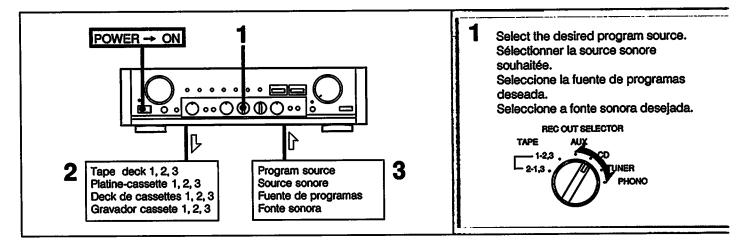
## Para o desvio dos controles de tonalidade e BALANCE, o interruptor SUBSONIC e o selector MODE

Pressione o interruptor SOURCE DIRECT.

#### Monitorização com os auscultadores

Para a audição em privado, ligue os auscultadores às tomadas PHONES e ajuste o interruptor OUTPUT em OFF.

## Enregistrement



#### While recording a program

Another program sources can be listened to by setting the INPUT SELECTOR.

The setting of sound level and tone quality controls have no effect on the recording.

#### One program source can be recorded on several components

simultaneously output through the REC OUT jacks of TAPE 1, TAPE 2, and TAPE 3.

## The audio signal selected by the REC OUT SELECTOR is

#### Pendant l'enregistrement d'une émission

Il est possible d'écouter d'autres sources sonores en régiant le sélecteur INPUT SELECTOR.

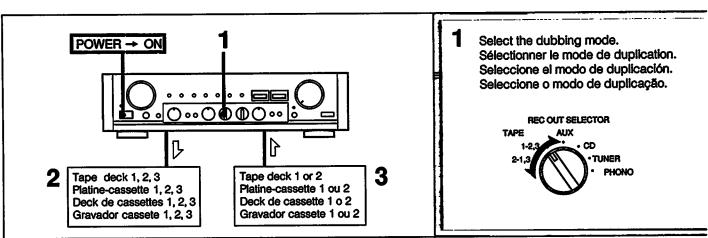
Le réglage des commandes de niveau et de qualité de son n'affecte pas l'enregistrement.

## Une source sonore peut être enregistrée sur plusieurs

Le signal audio sélectionné par REC OUT SELECTOR sort simultanément par les prises REC OUT de TAPE 1, TAPE 2 et TAPE 3.



## Duplication d'une cassette



When the REC OUT SELECTOR is set to 1→2, 3 The dubbing is possible from TAPE 1 to TAPE 2 and TAPE 3.

When the REC OUT SELECTOR is set to  $2\rightarrow1,3$ The dubbing is possible from TAPE 2 to TAPE 1 and TAPE 3.

Si REC OUT SELECTOR est réglé sur 1→ 2, 3 La duplication est possible de TAPE 1 vers TAPE 2 et TAPE 3.

Si REC OUT SELECTOR est réglé sur 2→ 2, 3 La duplication est possible de TAPE 2 vers TAPE 1 et TAPE 3.

## Grabación

## Gravação

2 Set the tape deck in the recording mode.

Mettre la platine-cassette en mode d'enregistrement.

Ponga el deck de cassettes en el modo de reproducción.

Ajuste o gravador cassete no modo de gravação em espera.

3 Start the program source.

Mettre la source sonore en marche.

Ponga el deck de cassettes en el modo de reproducción.

Inicie a reprodução da fonte sonora.

#### Durante la grabación de un programa

Podrá escuchar otras fuentes de programas elegidas con el selector INPUT SELECTOR.

El ajuste de los controles de nivel de sonido y de cualidad tonal no tendrá efecto sobre la grabación.

## Posibilidad de grabación de una fuente de programa en varios decks

La señal de audio elegida con el selector REC OUT SELECTOR sale simultáneamente a través de las tomas REC OUT de TAPE 1, TAPE 2, y TAPE 3.

#### Enquanto grava uma fonte sonora

Outras fontes sonoras podem ser ouvidas mediante o ajuste de INPUT SELECTOR.

O ajuste do nível do som e da qualidade tonal não influem na gravação.

## Uma fonte sonora pode ser gravada em vários componentes

O sinal de áudio seleccionado por REC OUT SELECTOR é canalizado simultaneamente para as tomadas de saída REC OUT de TAPE 1, TAPE 2, e TAPE 3.

## Duplicación de cintas

### Duplicação

2 Set the tape deck in the recording mode.

Mettre la platine-cassette en mode d'enregistrement.

Ponga el deck de cassettes en el modo de reproducción.

Ajuste o gravador cassete no modo de gravação em espera.

Start the playback of the tape deck connected to TAPE 1 or 2 jack.
Enclencher la lecture de la platine-cassette raccordée à la prise TAPE 1 ou 2.

Inicie la reproducción en el deck de cassettes conectado a la toma TAPE 1 o 2.

Inicie a leitura do gravador cassete ligado à tomada TAPE 1 ou 2.

Si pone el selector REC OUT SELECTOR en 1→2,3 La duplicación será posible de TAPE 1 a TAPE 2 y TAPE 3.

Si pone el selector REC OUT SELECTOR en 2→1,3 La duplicación será posible de TAPE 2 a TAPE 1 y TAPE 3. Quando REC OUT SELECTOR estiver ajustado em 1→ 2, 3

A duplicação é possível de TAPE 1 para TAPE 2 e TAPE 3.

Quando REC OUT SELECTOR estiver ajustado em 2→ 1, 3

A duplicação é possível de TAPE 2 para TAPE 1 e TAPE 3.

## Troubleshooting Guide

Before going through the check list below, first refer back to the connection and operating procedures. Should any problem persist after you have made these checks, consult your nearest Sony dealer.

Trouble	Cause	Remedy
No audio	Faulty connection	Connect the power amplifier and other equipments correctly. (See page 8.)
	Faulty setting	Set the INPUT SELECTOR correctly. (See page 18.) Check the setting of the ADAPTOR switch. (See page 18.)
No recording	The REC OUT SELECTOR is not set correctly.	Set the selector correctly. (See page 20.)
Low volume	The MUTING switch is depressed.	Release the switch. (See page 16.)
	Incorrect setting of the CARTRIDGE LOAD selector	Set the CARTRIDGE LOAD selector correctly. (See page 18.)
Severe hum or noise	Noise from TV, etc.	Keep the connecting cords away from transformers or motors, TV and fluorescent lights.
	Faulty connection of turntable system	Ground the turntable system. (See page 8.)
Remote control operation cannot be performed.	The batteries in the commander are exhausted.	Replace them with new ones. (See page 6.)

## Guide de dépannage

Avant de vérifier les points de la liste ci-dessous, veuillez d'abord vous reporter aux procédures de connexion et d'exploitation.

Si le problème persiste après toutes ces vérifications, veuillez consulter votre revendeur Sony le plus proche.

Problème	Cause	Remède
Pas de son	Connexion incorrecte	Raccorder l'amplificateur de puissance et les autres appareils correctement. (Voir en page 8.)
	Réglage incorrect	Régler INPUT SELECTOR correctement. (Voir en page 18.) Vérifier le réglage du commutateur ADAPTOR. (Voir en page 18.)
Pas d'enregistrement	Le sélecteur REC OUT SELECTOR n'est pas réglé correctement.	Régler le sélecteur correctement. (Voir en page 20.)
Son très bas	Le commutateur MUTING est enclenché.	Désenciencher le commutateur. (Voir en page 16.)
	Réglage incorrect du sélecteur CARTRIDGE LOAD.	Régler le sélecteur CARTRIDGE LOAD correctement. (Voir en page 18.)
Ronflement ou bruit important	Interférences du téléviseur ou autre appareil.	Eloigner les cordons de liaison des transformateurs ou moteurs, des téléviseurs ou des lumières fluorescentes.
	Connexion incorrecte de la platine tourne-disque	Relier la platine tourne-disque à la terre. (Voir en page 8.)
La télécommande n'agit pas.	Les piles de la télécommande sont épuisées.	Les remplacer par des neuves. (Voir en page 6.)

## Guía para la solución de problemas

Antes de pasar a la lista de comprobaciones siguiente, repase las conexiones y los procedimientos de operación. Si el problema persiste después de haber realizado estas comprobaciones, consulte a su proveedor Sony.

व व्यवस्थातातातात्रकात्रम् व्यवस्थात्रम् स्थापना व्यवस्थात्रम् ।

Problema	Causa	Solución
Ausencia de sonido	Conexiones incorrectas	Conecte correctamente el amplificador y los demás componentes. (Consulte la página 9.)
	Ajustes incorrectos	Ajuste correctamente el selector INPUT SELECTOR. (Consulte la página 18.) Compruebe la posición del interruptor ADAPTOR. (Consulte la página 19.)
Grabación imposible	Selector REC OUT SELECTOR en posición incorrecta	Póngalo en la posición correcta. (Consulte la página 21.)
Volumen bajo	Interruptor MUTING presionado	Desengánchelo. (Consulte la página 17.)
	Selector CARTRIDGE LOAD en posición incorrecta	Póngalo en la posición correcta. (Consulte la página 19.)
Zumbido o ruido considerable	Ruido de un televisor, etc.	Mantenga los cables conectores alejados de transformadores, motores, televisores, y lámparas fluorescentes.
	Conexión incorrecta del giradiscos	Conecte el giradiscos a tierra. (Consulte la página 9.)
Control remoto imposible	Pilas del telemando agotadas	Reemplácelas por otras nuevas. (Consulte la página 7.)

# Guia para solução de problemas

Antes de iniciar a verificação da lista abaixo, consulte primeiro os procedimentos para a ligação e utilização do aparelho. Caso algum problema persista após a realização destas verificações, consulte seu agente Sony mais próximo.

Problema	Causa	Solução
Ausência de som	Ligações incorrectas.	Ligue o amplificador de potência e outros equipamentos correctamente. (Veja página 9.)
	Ajuste incorrecto.	Ajuste INPUT SELECTOR correctamente. (Veja página 18.) Verifique o ajuste do interruptor ADAPTOR. (Veja página 19.)
Impossibilidade de gravação	O ajuste de REC OUT SELECT é incorrecto.	Ajuste-o correctamente. (Veja página 21.)
Volume baixo	O interruptor MUTING está pressionado.	Solte o interruptor. (Veja página 17.)
	Ajuste incorrecto do selector CARTRIDGE LOAD	Ajuste-o na posição correcta. (Veja página 19.)
Zumbido ou ruído excessivos	Ruído do televisor, etc.	Mantenha os cabos de ligação afastados de transformadores ou motores, televisores e lâmpadas fluorescentes.
	Ligação incorrecta do gira-discos.	Efectue a ligação à terra do gira-discos. (Veja página 9.)
O aparelho não pode ser controlado pelo telecomando	As pilhas no telecomando estão gastas.	Troque-as por outras novas. (Veja página 7.)

## **Specifications**

ltem	Condition			Data
Total harmonic distortion	At rated 20 Hz - 20 kHz output			0.001%
Intermodulation (IM) distortion 60 Hz : 7 kHz = 4 : 1	at rated output			0.001%
Residual noise	Network	A	_	Less that 8 μV
Frequency response	PHONO	ММ		RIAA equalization curve ±0.2 dB
	TUNER, TAPE 1, TAPE 3, ADAPTO	TAPE		3 Hz - 300 kHz +9dB
Input sensitivity	PHONO	MC (	3 ohms)	0.17 mV, 100 ohms
		MC(4	O ohms)	0.17 mV, 1 kohms
		ММ		2.5 mV, 50 kohms
	TUNER, CD (UNBALANCED), AUX, TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3, ADAPTOR IN		TAPE 2,	150 mV, 50 kohms
	CD (BAL	ANC	ED)	300 mV, 20 kohms
Maximum input	PHONO		MC	9 mV
capability (1 kHz)	(1 kHz, THD 0.0	03%)	ММ	150 mV
S/N (network)	PHONO	MC (	0.5 mV)	83 dB (A)
		мм (	(5 mV)	95 dB (A)
	TUNER, CD (UNBALANCED), AUX, TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3, ADAPTOR IN		TAPE 2,	105 dB (A)
Output voltage impedance	TAPE 1, TAPE 3	TAPE	2,	150 mV, 1 kohms
	HEADPHONES		s	45 milliwatts (at 8 ohms) Accepts low and high impedance headphones.
	OUTPUT (UNBALANCED) OUTPUT (BALANCED)		ED)	1.5 V, 700 ohms
			 )	3 V, 1.2 kohms

ltem	Condition	Data
Tone controls	BASS (at 100 Hz)	±7 dB (turnover freq. 200 Hz) ±8 dB (turnover freq. 400 Hz)
	TREBLE (at 10 kHz)	±6 dB (turnover freq. 3 kHz) ±8 dB (turnover freq. 6 kHz)
SUBSONIC filter	_	6 dB/octave attenuation below 15 Hz
Muting	_	-20 dB

#### General

System Low-noise FET high gain, NFB type equalizer

amplifier, low noise FET, Double-stage differential, push-pull output, flat amplifier

passive type direct tone control

Power requirements

120 V AC, 60 Hz

Power consumption

**AC outlets** 

U.S.A.: 3 switched, 480 W max. Canada: 3 switched, 480 VA max.

Approx. 470 x 130 x 370 mm **Dimensions** 

 $(18\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{8} \times 4^{5}/8 \text{ inches})$  (w/h/d), Incl. projecting parts and controls

Approx. 11.5 kg (25 lb. 6 oz.) Weight

Supplied accessories

Remote commander RM-S806 (1)

Sony batteries SUM-3 (NS) (2)

Connecting cord (1)

Design and specification subject to change without notice.

## **Spécifications**

Paramètres	Co	nditio	ns	Données
Distorsion harmonique totale	A la sortie 20 Hz - 20 kHz nominale			0,001 %
Distorsion d'intermodulation (IM) 60 Hz : 7 kHz = 4 : 1	à la sortie nominale			0,001 %
Bruit résiduel	Réseau	A		Inférieur à 8 μV
Réponse en fréquence	PHONO	ММ		Courbe d'égalisation RIAA ±0,2 dB
	TUNER, TAPE 1, TAPE 3,	TAPE	2,	3 Hz - 300 kHz ±0 dB
Sensibilité d'entrée	PHONO	MC (3	3 ohms)	0,17 mV, 100 ohms
0 01.11.00		MC(4	Oohms)	0,17 mV, 1 kohms
		ММ		2,5 mV, 50 kohms
	TUNER, CD (UNBALANCED), AUX, TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3, ADAPTOR IN		TAPE 2,	150 mV, 50 kohms
	CD (BAI	ANCE	D)	300 mV, 20 kohms
Capacité d'entrée	PHONO (1 kHz,		мс	9 mV
maximale (1 kHz)		03 %)	ММ	150 mV
S/B (réseau)	PHONO	MC ((	),5 mV)	83 dB (A)
		MM (	5 mV)	95 dB (A)
	AUX, TA	FUNER, CD (UNBALANCED), AUX, TAPE 1, TAPE 2, FAPE 3, ADAPTOR IN		105 dB (A)
Impédance de la tension de sortie	TAPE 1, TAPE 3	TAPE	2,	150 mV, 1 kohms
	HEADPHONES OUTPUT (UNBALANCED)		3	45 milliwatts (a 8 ohms) Accepte des casques basse et haute impédance.
			D)	1,5 V, 700 ohms
,	OUTPU (BALAN			3 V, 1,2 kohms

Paramètres	Conditions	Données
Réglages de tonalité	BASS (à 100 Hz)	±7 dB (fréquence de Nyquist 200 Hz) ±8 dB (fréquence de Nyquist 400 Hz)
:	TREBLE (à 10 kHz)	±6 dB (fréquence de Nyquist 3 kHz) ±8 dB (fréquence de Nyquist 6 kHz)
Filtre SUBSONIC		6 dB/octave atténuation inférieure à 15 Hz
Assourdissement		-20 dB

#### Généralités

Système Amplificateur égaliseur bruit réduit FET gain

élevé, type NFB, FET bruit réduit, double étage différentiel, sortie push-pull, amplificateur plat,

réglage tonalité direct type passif

Alimentation électrique

Secteur 120 V, 60 Hz

Consommation électrique

20 W

Sorties secteur E.U.: 3 commutées, 480 W maxi. Canada: 3 commutées, 480 VA maxi.

Dimensions hors tout

Env. 470 x 130 x 370 mm  $(18^{1}/_{2} \times 5^{1}/_{8} \times 4^{5}/_{8} \text{ po.}) (I/h/p).$ 

commandes et parties en saillie comprises

**Poids** Env. 11,5 kg (25 li. 6 on.)

Accessoires fournis

Télécommande RM-S806 (1) Piles Sony SUM-3 (NS) (2) Cordon de liaison (1)

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

## Especificaciones

Ítem	Condición		1	Datos
Distorsión armónica total	a la salida nominal de 20 Hz - 20 kHz		nal de	0,001%
Distorsión por intermodulación (IM) 60 Hz : 7kHz = 4 : 1	a la salida nominal		nal	0,001%
Ruido residual	Red A			Menos de 8 μV
Respuesta en frecuencia	PHONO MM  TUNER, CD, AUX, TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3, ADAPTOR IN			Curva de ecualización RIAA, ±0,2 dB
			x,	3 Hz - 300 kHz, *3dB
Sensibilidad de entrada	PHONO	MC (3 ohm	nios)	0,17 mV, 100 ohmios
		MC (40 oh	mios)	0,17 mV, 1 kiloohmio
		ММ		2,5 mV, 50 kiloohmios
	TUNER, CD (UNBALANCED), AUX, TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3, ADAPTOR IN CD (BALANCED)		APE 2,	150 mV, 50 kiloohmlos
			D)	300 mV, 20 kiloohmios
Capacidad máxima de entrada (1 kHz)	PHONO (1 kHz, 0,003%			9 mV
	de disto		ММ	150 mV
Relación señal/	PHONO	MC (	),5 mV)	83 dB (A)
ruido (red)		MM (	5 mV)	95 dB (A)
	TUNER, CD (UNBALANCED), AUX, TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3, ADAPTOR IN		APE 2,	105 dB (A)
Tensión/ impedancia de	TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3		2,	150 mV, 1 kiloohmio
salida	HEADPHONES			45 milivatios (a 8 ohmios) Acepta auriculares de baja y alta impedancia.
	OUTPUT (UNBALANCED)		D)	1,5 V, 700 ohmios
	OUTPUT (BALANCED)			3 V, 1,2 kiloohmios

Ítem	Condición	Datos
Controles de tono	BASS (a 100 Hz)	±7 dB (frecuencia de transición de 200 Hz) ±8 dB (frecuencia de transición de 400 Hz)
	TREBLE (a 10 kHz)	±6 dB (frecuencia de transición de 3 kHz) ±8 dB (frecuencia de transición de 6 kHz)
Filtro subsónico	_	Atenuación de 6 dB/ octava a menos de 15 Hz
Silenciamiento	_	-20 dB

#### Generales

Amplificador de respuesta plana, salida en Sistema

push-pull, diferencial de doble etapa, con FET de bajo ruido, amplificador ecualizador tipo NFB, con FET de gran ganancia y bajo ruido

Alimentación 120 V CA, 60 Hz

20 W Consumo

Tomacorrientes de CA

EE.UU.: 3 conmutables, 480 W como máx.

Canadá: 3 conmutables, 480 VA como máx. Aprox. 470 x 130 x 370 mm (an/al/prf)

**Dimensiones** 

Incl. partes y controles salientes.

Peso Aprox. 11,5 kg

Accesorios suministrados

Telemando RM-S806 (1) Pilas SUM-3 (NS) Sony (2)

Cable conector (1)

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

## **Especificações**

				г <u> </u>
Item	Condição			Dados
Distorção harmónica total	20 Hz - 20 kHz, saída nominal		aída _	0,001%
Distorção de intermodulação (IM) 60 Hz : 7 kHz = 4 : 1	saída nominal		_	0,001%
Ruído residual	Rede A			Menos de 8 μV
Resposta em frequência	PHONO MM  TUNER, CD, AUX, TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3, ADAPTOR IN			Curva de equalização RIAA ±0,2 dB
			•	3 Hz - 300 kHz <u>-3</u> dB
Sensibilidade de entrada	PHONO	MC (3 ol	hm)	0,17 mV, 100 ohm
enuada 		MC (40	ohm)	0,17 mV, 1 kohm
		ММ		2,5 mV, 50 kohm
	TUNER, CD (UNBALANCED), AUX, TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3, ADAPTOR IN		PE 2,	150 mV, 50 kohm
	CD (BALANCED)			300 mV, 20 kohm
Capacidade	PHONO N			9 mV
máxima de entrada (1 kHz)	harmónio total 0,00	ca	ММ	150 mV
Relação	PHONO	MC (0,5	mV)	83 dB (A)
sinal/ruido (rede)	MM (5 m\		IV)	95 dB (A)
	TUNER, CD (UNBALANCED), AUX, TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3, ADAPTOR IN		PE 2,	105 dB (A)
Impedância da voltagem de saída	TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3			150 mV, 1 kohm
<del>Jai'</del> Ua	HEADPHONES			45 miliwatts (a 8 ohm) Aceita auscultadores de baixa e alta impedância
	OUTPUT (UNBALANCED)			1,5 V, 700 ohm
	OUTPUT (BALANCED)			3 V, 1,2 kohm

item	Condição	Dados	
Controles da tonalidade	BASS (a 100 Hz)	±7 dB (frq. de transição 200 Hz) ±8 dB (frq. de transição 400 Hz)	
	TREBLE (a 10 kHz)	±6 dB (frq. de transição 3 kHz) ±8 dB (frq. de transição 6 kHz)	
Filtro sub-sónico SUBSONIC	_	6 dB/oitava Atenuação inferior a 15 Hz	
Silenciamento		-20 dB	

#### Generalidades

Sistema Baixo ruído, alto ganho FET, amplificador-

equalizador do tipo NFB, baixo ruído FET, diferencial de estágio duplo, saída em

contrafase, amplificador plano, controle directo

de tonalidade passivo

Alimentação 120 V CA, 60 Hz

Consumo 20 W

Saídas CA E.U.A.: 3 chaveadas, 480 W máx.

Canad: 3 chaveadas, 480 VA máx.

Dimensões Aprox. 470 x 130 x 370 mm (l/e/p)

incluindo partes e controles salientes

Peso Aprox. 11,5 kg

Acessórios fornecidos

Telecomando RM-S806 (1)

Pilhas Sony SUM-3(NS) (2)

Cabo de ligação (1)

Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.